## June 2021

## B. Sc. III Year (3 Y. D. C.) Examination

## INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

PAPER I: FERMENTATION TECHNOLOGY AND BIOSTATISTICS (301)

[Max. Marks : Regular 40 / Private 50 [Min. Marks : Regular 13 / Private 17

विशेष निर्देश:

प्रत्येक प्रश्न के उत्तर की अधिकतम सीमा 250 शब्द है। उत्तर पुस्तिका के अधिकतम पृष्ठों की संख्या 16 होगी। Word limit for answer of each question is 250 words. The maximum number of pages of answer book is 16.

नोट: समस्त प्रश्न सभी नियमित एवं स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए अनिवार्य है। सभी के लिए अंक विभाजन योजना प्रश्नपत्र में दर्शाये अनुसार होगी।

All questions are compulsory for all Regular and Private students. Marks distribution for all students are as shown in question paper.

Regular  $5\times8=40$  / Private  $5\times10=50$ 

- 1. औद्योगिक रूप से महत्त्वपूर्ण सूक्ष्मजीवों को पृथक करने वाली प्राइमरी तथा द्वितीयक स्क्रीनिंग को विस्तार से समझाइए। Describe primary and secondary screening of industrially important micro organisms.
- 2. फरमेन्टर की बेसिक संरचना को चित्र सिहत समझाइए।
  Describe basic structure of fermenter with diagram.
- 3. डाउनस्ट्रीम प्रोसेसिंग की भौतिक तथा रसायनिक विधियों को लिखिए। Explain physical and chemical methods of downstream processing.
- 4. इण्डस्ट्री में उपयुक्त क्वालिटी कन्ट्रोल रेगुलेशन्स को लिखिए। Describe quality control regulations in industry.
- 5. सेन्ट्रल टेन्डेन्सी के मेशर्स मीन, मोड, मीडियन को समझाइए। Explain measures of central tendency Mean, Mode and Median.

100